| Ref : MM_570 | Emetteur : MH | Date : 04/2013 | Révision :0 | Page : 1/29 |
|---|---|---|---|---|
| **OPEN 5.70** | | | | |
| **MANUEL DU PROPRIETAIRE** | | | | |

# 5.70 open

Photo Pierrick Contin

# OPEN 5.70

## MANUEL DU PROPRIETAIRE

## BIENVENUE DANS LA FAMILLE HOBIE

Félicitations pour l'achat de votre Open 5.70 et bienvenue dans la famille Hobie. le Hobie est un bateau que l'on garde pour la vie.

L'Open 5.70 est un quillard de sport fabriqué par Hobie Cat et destiné en priorité aux régatiers et particuliers ayant déjà une expérience de la voile.

Ce manuel a été établi pour vous aider à utiliser votre bateau avec plaisir et en toute sécurité. Le but est de vous fournir des indications claires, simples et précises sur la manière de le gréer, de l'utiliser et de l'entretenir. Avant toute chose, lisez très attentivement ce manuel, et familiarisez-vous avec votre nouveau bateau et toutes ses pièces.

Que vous soyez novice ou vétéran dans la voile, nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant votre première sortie sur l'eau. Si vous ne savez pas naviguer, ce manuel n'est pas fait pour vous apprendre à naviguer. Il existe d'autres excellents livres, vidéos ou cours sur la façon d'utiliser un petit voilier. Nous vous suggérons de contacter votre revendeur, votre club de voile ou votre fédération de voile afin d'obtenir des informations et des conseils.

Votre Open 5.70 est équipé d'un mât en aluminium. Soyez très vigilent, lors du montage du bâteau, de sa mise à l'eau, à ne pas toucher avec le mât des lignes électriques ou à haute tension. LE CONTACT DU MAT AVEC L'ELECTRICITE PEUT ENTRAINER DES LESIONS SERIEUSES, VOIRE FATALES.

Nous espérons que vous aurez beaucoup de plaisir à utiliser votre Open 5.70.

Bon vents !

Hobie Cat Europe

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DU PROPRIETAIRE

## SOMMAIRE


| Pages | Intitulé |
|---|---|
| | **MANUEL DU PROPRIETAIRE** |
| 4 | Description du bateau |
| 5 | Conseils de sécurité |
| 6 | Conseils d'entretien |
| 7-8 | Conseils d'utilisation |
| 9 | Conditions de garantie |
| 10 | Votre distributeur |
| | |
| | **MANUEL DE MONTAGE** |
| 11 | Montage du foc |
| 12 | Circuit spinnaker / Sangles de rappel |
| 13 | Baille à spinnaker / Palan de GV |
| 14 | Emmagasineur de foc |
| 15 | Montage du losange |
| 16 | Gréement courant (drisse GV / Drisse de spi) |
| 17 | Etai et galhaubans |
| 18 | Mâtage |
| 19 | Cunningham |
| 20 | Montage du foc |
| 21 | Montage de la GV |
| 22 | Montage des safrans |
| 23 | Procédure de manoeuvre de la quille |
| 24-25 | Mise à l'eau |
| 26-27 | Procédure de sanglage du bateau sur la remorque |
| | |
| 28 | **CONTACT** |


ANNEXES:

- ECLATE DES PIECES DETACHEES
- DECLARATION ECRITE DE CONFORMITE

**CONSERVEZ CE MANUEL EN LIEU SUR ET TRANSMETTEZ-LE AU NOUVEAU PROPRIETAIRE SI VOUS VENDEZ LE BATEAU**

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DU PROPRIETAIRE

## DESCRIPTION DU BATEAU

| | |
|---|---|
| Longueur (m) | 5,70 |
| Largeur (m) | 2,53 |
| Hauteur de mât (m) | |
| Poids (kg) | 510 (dont lest 180) |
| Surface de GV (m²) | 17 |
| Surface de foc (m²) | 8,31 |
| Surface de spi (m²) | 35 |
| Poids max. embarqué (kg) | 400 |
| Nombre d'équipier | 5 |
| Homologation CE N° | 6632.0590.AO.9 CE-RCD |
| Module | AA |
| Catégorie | C |
| Construction coques | Sandwich polyester |

La construction des Hobie Cat répondent aux normes ISO Suivantes :

| | |
|---|---|
| Construction de coques et échantillons | ISO 12215-1:2000 |
| Catégorisation de la stabilité et flottabilité | ISO 12217:2000 |
| Identification des coques - système de codage<br><br>FR-HCEN0015A313 | ISO 10087:1995 |
| Plaque signalétique | ISO FDIS 14945 |
| Manuel du propriétaire | ISO 10240:2004 |
| Petits Navires données principales | ISO FDIS 8666 |
| | |
| | |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

## Consignes à lire avant de partir sur l'eau :

- A terre ou sur l'eau, restez toujours éloigné des fils électriques. Le contact du mât avec des fils électriques peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
- NE PAS naviguer si vous avez absorbé de l'alcool ou des drogues.
- Naviguez toujours dans des conditions confortables où vous vous sentez à l'aise et en sécurité. Ne jamais naviguer dans des conditions dépassant vos compétences. Consultez la météo marine avant de sortir.
- Tout le monde à bord doit porter en permanence un gilet de sauvetage.
- Si vous tombez à l'eau, restez en contact avec le bateau, même s'il a chaviré. Un voilier dérive plus vite qu'une personne qui nage.
- Ne jamais prendre la mer sans bout de redressement.
- Portez des vêtements appropriés. Portez une combinaison sèche ou combi néoprène dans les eaux froides ou s'il fait froid. Protégez vous du soleil et de la chaleur. Hydratez vous.
- Apprendre les règles de priorité en mer, et dans le doute, laissez passer les autres.
- Si vous n'êtes pas en train de naviguer, toujours toujours orienter le bateau le nez au vent qu'il soit sur l'eau ou sur la plage.
- Lire attentivement ce manuel.
- S'assurer que tout le monde à lu et compris ces règles de sécurité.
- TOUJOURS vérifier que les bouchons sont bien vissés dans les coques avant de mettre votre bateau à l'eau.

## Matériel de sécurité

Il ressort de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que l'embarcation est équipée de tout le matériel de sécurité obligatoire et que ce matériel est positionné de telle sorte qu'il soit facilement accessible en navigation ou en cas de nécessité. Les normes en la matière peuvent varier en fonction des pays d'immatriculation. Les critères concernant la catégorie de conception, tels que décrits page 4 doivent être respectés avec réduction ou modération de voilure inhérentes au temps.

- L'attention de l'utilisateur est attirée sur le fait que la stabilité et la raideur à la toile de l'Open 5.70 sont considérables mais n'ont pas pour objet de permettre la navigation surtoilée par vent fort. Les navigations sportives (notamment sous spi avec un vent supérieur à 20 noeuds) ne devront donc pas se faire avec un équipage dont le poids total est supérieur au poids prévu par la jauge de la classe soit 275 kg et le déplacement du bateau ne devra pas être augmenté de façon importante (par exemple par de l'eau embarquée).

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

Quelques conseils afin de conserver votre bateau en parfait état de navigation :

- l'utilisation d'une bâche (cockpit ou complète) procurera une protection adéquate des cordages, de l'équipement ainsi que du pont et du cockpit contre les UV ainsi que la saleté.

- lors de l'utilisation en mer, rincer pont, cockpit, accastillage et équipements à l'eau douce régulièrement.

- prendre soin de sécher l'intérieur de la cabine ainsi que les voiles et accessoires.

- après chaque navigation plier ou rouler les voiles afin de les stocker dans la meilleure position possible; ceci leur garantira une meilleure longévité (ne pas laisser le foc enroulé à poste trop longtemps sous peine de le déformer).

- ne laver les voiles qu'à l'eau froide ou tiède éventuellement avec un savon doux ; ne jamais utiliser de forts détergents.

- pratiquer un contrôle hivernal de vos voiles chez le voilier.

- effectuer un contrôle périodique de l'accastillage afin d'éviter tout problème dû à l'usure en navigation.

- le chariot de grand voile à recirculation de billes est sensible à la poussière et à l'accumulation de sel. Un dessalage même à l'eau de mer lui redonne un fonctionnement satisfaisant.

- entreprendre la réparation de petits dommages éventuels sans attendre qu'ils s'accentuent.

- changer régulièrement (1 fois par an si usage régulier) les bouts pour les manoeuvres de quille fortement sollicités (drisse de grand voile et petit bout). N'utiliser pour ces remplacements que du Spectra ou du Dynema de diam 6 (surtout pas de préétiré ou de Kevlar).

- si votre bateau doit rester à l'eau, il est fortement recommandé d'appliquer une sous-couche époxy avant la peinture anti-végétative (antifouling).

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# 1 - Manoeuvres

Ces quelques indications n'entendent pas se substituer à un apprentissage des règles de conduite d'un voilier. Le skipper du bateau s'engage donc sous sa seule responsabilité à vérifier que sa maîtrise du bateau et l'état de ce dernier lui permettent de naviguer en toute sécurité dans les conditions de vent et de mer présentes et prévues lors de son appareillage. L'Open 570 est conçu de manière à faciliter les manoeuvres à bord Toutes les commandes sont accessibles depuis le cockpit.

Le réglage des voiles se fait comme suit :

- grand voile : la grand voile se règle à l'aide de l'écoute positionnée sur le chariot de tableau arrière, en continu avec le réglage du chariot au centre ou sous le vent. Ce système permet de border la voile sans difficulté dans du vent soutenu et parfaire le réglage.

- mât : il doit toujours être pivoté au maximum sous le vent, à l'aide du Arthur, quelle que soit l'allure (même au près) et les voiles portées.

- foc : la voile d'avant se règle à l'aide des écoutes reprises sur les poulies latérales puis avec le réglage de position du point d'écoute le long du rail qui servira à ouvrir ou fermer la chute de la voile suivant les conditions de vent et de mer.

- spi : le bateau est équipé d'un spi asymétrique procurant une utilisation facilitée par rapport au spi symétrique. Une fois le spi gréé (prendre soin de contrôler que le point d'écoute passera derrière le bord d'attaque du spi et devant l'étai lors des empannages) le spi peut-être hissé ou affalé directement depuis le cockpit ce qui permet aux équipiers de rester dans le cockpit lors de la manoeuvre. Dans la brise soutenue, il est recommandé d'affaler le spi au vent afin d'éviter qu'il ne parte sous le bateau.

## Virement de bord

Le virement de bord s'effectue de manière conventionnelle, il.convient toutefois de ne pas oublier de faire tourner le profil du mât en poussant l'Arthur (poignée située à la hauteur de l'étambrai) sous le vent et de faire attention à bien se baisser pour laisser passer la bôme.

## Empannage

L'empannage s'effectue de manière conventionnelle, il convient de reprendre la nouvelle écoute avec dynamisme pour un passage aisé du spinnaker sur la nouvelle amure. Par vent soutenu garder l'écoute de grand-voile légèrement bordée afin d'amortir le passage sur la nouvelle amure et réaliser une manoeuvre « rapide et coulée » avec une vitesse du bateau la plus élevée possible (cela diminue le vent apparent). Le barreur, par son action, détermine le passage de la bôme et veillera donc à avertir l'équipage à temps afin d'éviter tout incident lors du passage de celle ci sur la nouvelle amure.

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

## 2 - Homme à la mer

A la voile le barreur prendra soin d'aborder l'homme à la mer en le contournant sous le vent tout en régularisant la vitesse en bordant ou choquant les voiles (il est possible d'effectuer une boucle en empannant ou alors décrire un 'huit' en virant puis descendre sous le vent). Au moteur l'approche peut être facilitée, toutefois il faudra prendre soin de contrôler fréquemment sa position par rapport à l'homme à la mer vu la visibilité réduite depuis l'arrière du bateau ; il est indispensable de s'assurer que le moteur soit au point mort au moment de la récupération.

## 3 - Remorquage, amarrage

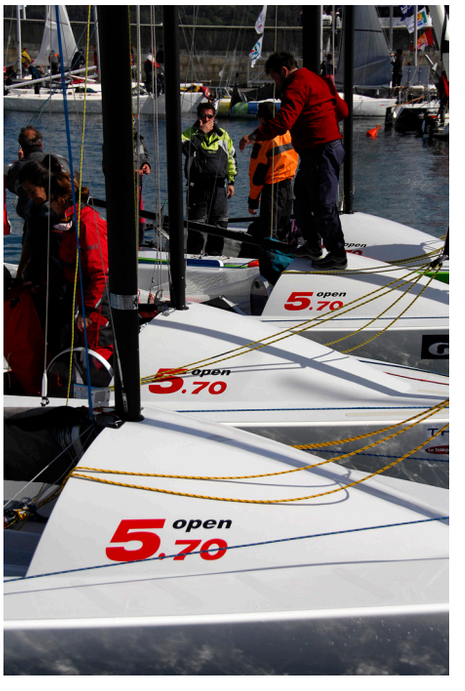
Il est possible de se faire remorquer en cas de nécessité en respectant les mesures suivantes :

- n'utiliser que la cadène d'étrave prévue à cet effet.

- n'utiliser que de la corde élastique (éviter les cordages pré étirés, spectra, dynema, kevlar...) afin de bénéficier d'une souplesse nécessaire à amortir les chocs.

- laisser une longueur suffisante permettant un temps de réaction en cas de modification de route ou de décélération du remorqueur.

Il est possible d'amarrer le bateau en utilisant la cadène d'étrave prévue à cet effet ainsi que les pontets situés sur l'arrière du rail de grand voile; il est recommandé d'utiliser des amortisseurs en caoutchouc ainsi qu'un système d'accrochage sécurisé (i.e. mousqueton avec baïonnette) en cas d'amarrage en eau libre (i.e.bouée à l'extérieur d'un port).




Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DU PROPRIETAIRE

## GARANTIE HOBIE CAT EUROPE

I / GARANTIE LEGALE :

L'acheteur d'un bien de consommation a des droits légaux au titre de la législation nationale en vigueur. Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rend impropre à l'usage auquel on la destine. A la condition que l'acheteur fasse la preuve du défaut caché, le vendeur doit légalement en réparer les conséquences. Si l'acheteur s'adresse aux tribunaux, il doit le faire dans un « bref délai » à compter de la découverte du défaut caché. ( art 1641 et suivants du Code civil )

2 / LA GARANTIE CONTRACTUELLE HOBIE CAT :

Les garanties contractuelles exposées ci-après ne peuvent en aucun cas réduire ou supprimer la garantie légale exposée ci-dessus.
Le bateau est garanti, à l'acheteur d'origine du bateau, pour un an, à compter de la date d'achat, contre défauts des matériaux et vices de fabrication.

Les pièces détachées sont garanties pour une durée d'un an.

Cette garantie concernant les éléments s'applique uniquement à l'acheteur d'origine du bateau. La garantie n'est pas transmissible.
Les réparations effectuées ne pourront en aucun cas prolonger la date initiale de la garantie, sauf pour les pièces remplacées ou réparées.

La carte de garantie ci-jointe est exigible légalement dans l'éventualité où se poserait un problème afférent au bateau.
La garantie n'est valable que si le bateau est vendu par un concessionnaire agréé HOBIE CAT.

Sont couverts par la garantie :

- Le remplacement des pièces et la main d'œuvre.

Selon la décision prise par HOBIE CAT EUROPE, le Distributeur effectuera ou fera effectuer par une entreprise extérieure les réparations, après présentation d'un devis (accompagné d'une photographie des pièces défectueuses) et accord par écrit de HOBIE CAT EUROPE.
Le remboursement se fera alors après présentation de la facture.
La garantie couvrant ces réparations ne sera plus à la charge de HOBIE CAT EUROPE mais de l'entreprise intervenante.

Ne sont pas couverts par la garantie :

- L'usure normale et la décoloration.
- Les frais de transport du magasin du Distributeur chez le client.
- Les frais de déplacement afin d'assurer une réparation sur place.
- Les dégâts provoqués par le manque d'entretien normal (voir le manuel d'instructions), une mauvaise utilisation ou un mauvais stockage.
- La décoloration, la peinture écaillée ou les dégâts dus au gel, le bateau ayant été amarré ou entreposé dans de l'eau salée ou froide.
- Le bateau n'est pas sous garantie s'il est loué ou utilisé à d'autres fins commerciales.
- HOBIE CAT EUROPE n'est pas responsable des dommages causés par l'adjonction de poulies d'écoute différentes de celles fournies d'origine.
- Toutes autres dépenses : notamment les effets secondaires y compris les préjudices se rapportant aux biens propres.

Comment obtenir l'exécution de la garantie dans les 30 jours à partir de la constatation de l'avarie :

Transportez votre bateau chez le plus proche concessionnaire agréé de HOBIE CAT EUROPE (une liste de ces concessionnaires est disponible chez HOBIE CAT EUROPE).
Assurez-vous de bien pouvoir justifier de la date d'achat du bateau (facture).

Le paiement de toutes dépenses couvertes par la garantie sera fait par HOBIE CAT EUROPE au concessionnaire de la société et non au Client.

Garanties implicites :

Aucune garantie implicite, y compris les garanties implicites de commercialisation et d'utilisation dans un but spécial, ne bénéficie d'une durée plus longue que cette garantie explicite.

Outre cette garantie limitée, HOBIE CAT EUROPE n'accorde pas d'autre garantie explicite.
Les concessionnaires de HOBIE CAT EUROPE ne sont pas habilités à accorder d'autres garanties au nom de HOBIE CAT EUROPE, en addition ou en contradiction avec les clauses énumérées ci-dessus.
Dans le cas où l'une des clauses de cette garantie serait interdite par la loi fédérale, nationale ou municipale, cette clause de la garantie ne pourrait être appliquée.

MODE DE FONCTIONNEMENT

Il est impératif, pour que l'ensemble de la procédure de garantie puisse fonctionner, que, pour chaque bateau vendu, la carte de garantie soit bien remplie, complète et signée par le Distributeur et le Client, et que la copie pour HOBIE CAT EUROPE soit retournée à l'Usine au Service Garantie, dans les 8 jours suivant la livraison du bateau.
Pour toute demande de recours en garantie, il est impératif de contacter le Service Garantie qui seul est habilité à prendre toute décision.

REMARQUES SPECIALES

1. Toutes ces opérations de garantie seront faites par l'intermédiaire du Distributeur qui aura formulé la réclamation, et non pas directement par le client.

2. Les Distributeurs HOBIE CAT sont responsables et doivent donner toute satisfaction pour un diagnostic approprié et un bon suivi de tout appel en garantie.

3. En cas de doute sur la couverture garantie pour un problème spécifique, contacter d'abord le service garantie.

4. La garantie peut être exercée par un autre Distributeur autorisé que le vendeur original du bateau, cependant pour toute demande de garantie il est obligatoire de faxer ou de poster une copie de la carte de garantie dûment remplie, cette carte devant avoir été enregistrée immédiatement après la livraison du bateau au client.

5. Les cartes de garanties étant saisies pour enregistrement d'après les informations portées sur celles-ci, il est obligatoire de remplir en détail toutes les cases. L'oubli d'une coque, d'une voile ou d'un numéro de série rendra toute réclamation impossible à traiter.

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

Cachet du Distributeur

Votre Distributeur est le représentant de la société Hobie Cat et vous apportera toute l'aide nécessaire pour le montage et l'utilisation de votre Hobie Cat.

Dès que vous êtes propriétaire, datez et signez le bon de garantie livré avec le bateau et donnez-le au distributeur pour être couvert par notre garantie.

Veuillez lire attentivement les conditions de la garantie annexées au présent manuel.

## Veuillez lire attentivement le présent manuel et le conserver en lieu sûr.

## Transmettez-le au nouveau propriétaire si vous vendez votre Hobie.

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## MONTAGE DU FOC

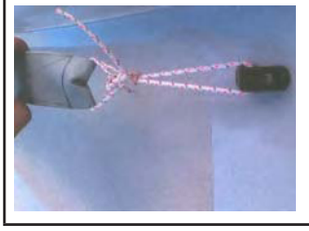
| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | **Palan de foc**<br><br>Fixer les poulies de foc sur les deux rails au fond du bateau. |
| | 2 | Les deux poulies volantes se brêlent sur l'oeillet de point d'écoute de foc avec les garcettes; Il est également possible de les brêler sur une manille que l'on fixera ensuite sur le foc. L'écoute de foc se fixe par un noeud de chaise sur le ringot de la poulie. |
| | 3 | Elle passe ensuite dans la poulie volante, puis dans la poulie ringot taquet en sortant par le taquet. Elle passe en continu sur l'autre bord, dans le taquet puis dans la poulie, ensuite dans la seconde poulie volante et retour au ringot par un noeud de chaise. |
| Vous avez ainsi réalisé un palan (démultiplication par deux appréciée des équipages mixtes !) en continu qui vous évite de chercher l'écoute lors des changements d'amure. | | |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## CIRCUIT DE SPI / SANGLES DE RAPPEL

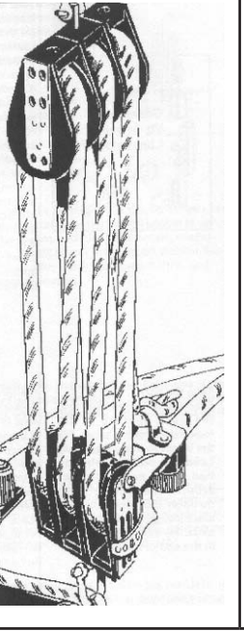
| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | **Circuit Spi**<br><br>Installer les 2 poulies simples sur le pontet à l'extrémité de la barre d'écoute, en intercalant le ressort.<br>Nous vous conseillons de positionner l'anneau brisé vers le bas et de protéger le pont du frottement en enrubanant de ruban autovulcanisant ou en posant un renfort autocollant (non fourni). |
| | 2 | Installer les poulies winch sur les trous arrière de la cadène, manillon vers l'intérieur du bateau. Serrer le manillon avec une pince pour éviter le perte.<br>L'écoute de spi doit passer en continu d'une poulie à l'autre et finir par un noeud au point d'écoute de spi !<br>Vérifier que l'écoute tribord passe bien devant l'étai et derrière le bord d'attaque du spi. |
| | 3 | **Sangles de rappel**<br>Elles se fixent de la manière suivante :<br>- commencer la fixation par le milieu de la sangle et le filoir du milieu en faisant 2 ou 3 passages avec le bout puis terminer par plusieurs demi-clés les unes sur les autres.<br>- ensuite enfiler les deux parties de la sangle dans le tuyau, faire coulisser jusqu'au ras du plancher. Le petit élastique passe dans les deux oeillets en milieu de sangle et se fixe par deux noeuds simples. |
|  | 4 | - terminer à l'avant comme à l'arrière en fixant les extrémités de la sangle avec le bout passé dans les pontets, comme sur la photo : noeud de chaise par la sangle, demi clés en bout. Faire de même de l'autre coté. Grâce aux bouts, les sangles sont réglables. Les régler à la longueur qui vous convient. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## BAILLE A SPINNAKER / PALAN DE GV

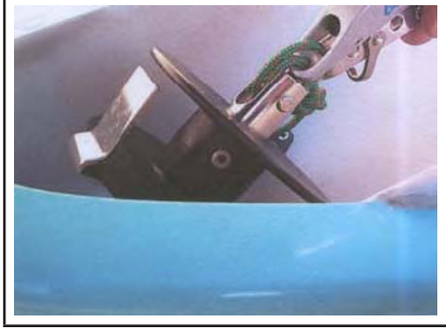
| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | **Baille à spinnaker**<br>Pour commencer, fixer le haut : après avoir enlevé les papillons des vis, engager les 3 vis dans les trous prévus à cet effet coté bâbord, puis visser les papillons par l'intérieur avec 'aide d'une âme charitable. |
| | 2 | Ensuite fixation du velcro autocollant en bas, déjà positionné sur la baille. Bien tendre l'arrière de la baille contre la cloison, enlever le papier protecteur en commençant par tribord (plus facile), tirer le papier d'une main petit à petit et de l'autre bien appuyer pour coller le velcro à la paroi (en laissant le velcro autocollant en place sur la baille, c'est plus facile).<br>Pour maintenir le dessus de la baille ouvert, coller le velcro autocollant qui se trouve sur la sangle au dessus de la baille et au milieu (sous la casquette pour l'élégance, sur le roof pour l'efficacité). |
|  | 3 | **Palan de GV**<br>Les poulies se fixent d'une part sur le pontet du chariot de la barre d'écoute pour ce qui est de la poulie triple ringot taquet. D'autre part sur le pontet arrière<br>de la bôme pour ce qui est de la poulie triple. Le montage de l'écoute sans tours sera facilité si vous disposez les poulies face à face mais décalées d' ¼ de tour.<br>Attention, il est impératif de limiter la course du chariot en faisant un noeud simple à environ 1 m de l'extrémité de l'écoute avant de la passer dans le taquet coinceur du chariot, dans le filoir, puis dans la poulie à deux réas et terminer par un noeud en 8 dans le pontet fixé au milieu sous le rail. L'extrémité de l'écoute vous sert alors à régler l'ouverture du plan de voilure, le noeud simple doit être réglé pour empêcher le chariot de heurter trop violement la butée en bout de course. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## EMMAGASINEUR

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | Le tambour se monte sur la cadène fil avec le manillon. Serrer très fortement à la pince, si possible après avoir mis du frein filet. |
| | 2 | Enfiler le cordage de commande d'emmagasineur dans le passe coque bagué puis dans le tuyau transparent. Le ressortir au travers de la cloison dans le trou, côté tribord, sous la casquette, puis le passer dans le taquet équipé d'un pontet rouge. Le tuyau est ensuite passé en force dans le filoir bagué et permet de supprimer tout ou partie des entrées d'eau par la commande d'enrouleur. De temps en temps, il faut ressortir 1 ou 2 centimètres de tuyau et couper la partie usée. |
|  | 3 | Fixer le clam de drisse de foc à l'aide de la garcette, sur la chape supérieure du tambour. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## MONTAGE DU LOSANGE

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | **Fixation des câbles du losange sur le mât.**<br>Les ridoirs doivent être totalement détendus pour cette fixation. Les câbles du losange doivent impérativement être assurés aux extrémités des barres de flèche grâce au fil inox, à de la garcette ou à du ruban autovulcanisant.<br><br>**Pose des barres de flèches**<br>Le mât de l'Open 570 est équipé d'un losange qui participe à la tenue latérale du profil et permet également par le réglage de l'angulation de précintrer longitudinalement le profil. |
| | 2 | Un réglage moyen du losange peut être obtenu par une flèche de poussées longitudinales de 70 mm au niveau des barres de flèches (cf photo), puis une tension des câbles aboutissant à une flèche longitudinale du mât de 30 mm (voir photo).<br>**ATTENTION** : cette flèche se mesure grâce à la drisse de GV (partie qui passe dans le réa de tête de mât et qu'on dépose contre l'entrée de la ralingue). |
| | 3 | **Tension des câbles**<br>Elle doit être équilibrée. Le mât posé horizontalement doit être rectiligne sur le plan latéral. Attention de toujours remettre les goupilles fendues pour assurer les ridoirs.<br><br>**NB** : Protéger les voiles et surtout le spi en recouvrant toute partie irritante par du ruban autovulcanisant. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## GREEMENT COURANT

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | **Passage de la drisse de grand voile.**<br>Elle est mouflée, c'est à dire qu'elle constitue un palan 2 brins. Elle part du pontet à oeil situé en tête de mât, descend dans la poulie qui sera fixée à la grand-voile puis remonte dans le réa de tête de mât avant de redescendre dans la ralingue jusqu'au réa de pied de mât. L'assurer avec un noeud d'arrêt.<br>Surtout dans le cas de l'utilisation de la drisse pour remonter la quille, il est obligatoire de bien réaliser le tournage du bout sur le taquet selon les règles de l'art : un tour mort, un coup de travers, 1 demi clé (voir photo).<br>**NB** : Il faut également changer cette drisse préventivement à chaque début de saison si usage fréquent, toutes les deux saisons si usage modéré. Seul du cordage diamètre 6 mm en Dynema ou en Spectra doit être utilisé. (ni préétiré ni kevlar). |
| | 2 | **Drisse de spinnaker**<br>La drisse de spi part de la tourelle la plus grosse, passe dans un des réas de pied de mât puis dans un des trous de la bague d'étambrai, puis entre la barre de flèche et son réglage côté bâbord puis dans la poulie de capelage de spi, avant de redescendre vers la têtière de spi.<br><br>**NB** : il est probable qu'après une première sortie, le cordage qui va de la poulie de drisse de spi à la tête du mât se soit détendu légèrement. Il est important alors de le retendre. |
| | | |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## ETAI ET GALHAUBANS

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | Intercaler l'émerillon entre la manille et l'embout à oeil de l'étai. Ne pas oublier les rondelles de part et d'autre de l'embout à oeil. Serrer très fortement la vis et pourquoi pas avec du frein filet. Vérifier le rotation de l'émerillon et mettre du WD40 au niveau des billes.<br>Passer la drisse de foc dans l'émerillon (elle passe sur l'embout à oeil et entre les rondelles). |
| | 2 | Fixer alors l'étai et les deux galhaubans sur la grosse manille du capelage du mât avec les manillons vers l'extérieur. Serrer toutes les manilles fortement à la pince et les assurer avec une garcette ou du ruban autovulcanisant.<br><br>**NB** : Lorsque vous transporterez votre bateau sur la route, vous pourrez démonter l'ensemble galhaubans étai en ne démontant que la plus grosse manille de capelage. |
| | 3 | Si vous le souhaitez, installez une girouette, un filetage est prévu à cet effet en tête de mât.<br><br>**Attention** lors du maniement du mât : la girouette est fragile à terre ! |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## MATAGE

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | Bien préparer le mat en mettant les câbles clairs. Enlever l'axe de pied de mât. Déposer le pied du mât sur la rotule en tenant le mât profil à plat sur bâbord de la quille, ralingue à bâbord. Remettre l'axe de pied de mât. La pose de l'écrou n'est pas nécessaire à cet instant. |
| | 2 | Lever le mât jusqu'à son positionnement dans l'étambrai, reposer l'étambrai et l'assurer en mettant les 4 piges. Vous pouvez alors fixer l'étai (aux alentours du 6e trou) puis les haubans (trou avant de la cadène) après avoir détendu les ridoirs. Tendre alors le haubanage en tournant les ridoirs et en maintenant les câbles avec une pince ou une clé. |
| | 3 | Attention, une trop forte tension peut entraîner des dommages. Vérifier que le mât est disposé librement dans l'étambrai. C'est à dire qu'il est légèrement en appui sur l'avant de l'étambrai, et pas sur l'arrière. Si ce n'est pas le cas, modifier la fixation de l'étai sur la latte ridoir, + ou - un trou jusqu'à trouver le bon réglage. Reposer les goupilles fendues et protéger les avec du ruban autovulcanisant. Poser le crochet plastique de drisse de spi dans le ridoir et l'enrubanner. |
| | 4 | **Remarque :**<br>Il est normal que sous la tension du gréement le mât subisse un léger cintre sur l'avant. Ceci est dû à l'ancrage du capelage qui est situé sur l'avant du profil. Une précontrainte du losange telle qu'indiquée page 15 atténue ce phénomène. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## CUNNINGHAM

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | **Installation du Cunningham :**<br>Le Cunningham est réalisé à l'aide de deux cordages. Le plus long passe dans la plus petite des deux tourelles puis dans la poulie volante en pied de mât avant de passer dans la poulie ringot volante, de redescendre dans un des réas de pied de mât et de remonter pour se fixer à l'aide d'un noeud de chaise dans le ringot de la poulie volante.<br>Le bout le plus court est fixé à la poulie volante simple ringot par un noeud de chaise. Ce bout passe ensuite dans un des trous de la bague d'étambrai du mat, puis dans l'oeillet du point d'amure de la grand voile et redescend sur bâbord dans un des trous de la bague d'étambrai. Après avoir souqué dessus, on fait une demi clé gansée qui détermine le point fixe du palan. Le réglage se fait alors au niveau de la tourelle taquet. Les grand voiles Full Batten nécessitent une bonne tension de cunningham. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## INSTALLATION DU FOC

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | L'Open 5.70 est muni d'un foc sur emmagasineur. Il ne s'agit pas d'un enrouleur et il ne faut jamais naviguer foc partiellement roulé ou partiellement déroulé.<br>Fixer la drisse de foc par un noeud de chaise sur le point de drisse. Fermer la fermeture éclair sur 10 cm de large autour de l'étai. Passer la drisse descendant à l'intérieur. La remonter le long de l'étai et fixer sur le premier noeud de chaise. Vous avez réalisé un circuit en continu et votre drisse n'encombrera<br>pas le bas de la voile.<br><br>Hisser progressivement en fermant au fur et à mesure la fermeture éclair. Fixer le point d'amure du foc à la latte ridoir avec la manille. Une fois le foc en haut, réaliser une boucle dans la drisse descendante. Le « bout de clam » préalablement fixé au clam, doit passer dans cette boucle avant de redescendre dans le clam par la roulette. Vous avez réalisé un palan de tension du guindant de foc à 2 brins. |
| | 2 | Attention, l'étarquage de la drisse de foc tend le tissus et creuse alors le bord d'attaque. Si une certaine tension est souhaitable, trop forte, elle empêchera de faire un bon cap et endommagera la voile, surtout si la tension est laissée entre les temps de navigation. Pour que l'emmagasineur fonctionne, il faut l'amorcer. Tendre la commande d'emmagasineur et la bloquer au taquet.<br><br>Enrouler le foc sur lui même à la main, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Relâcher d'environ 20 cm la commande d'emmagasineur puis finir d'enrouler le foc. Vous pouvez alors fixer les poulies volantes d'écoute de foc et passer les écoutes. Si vous relâchez la commande et bordez les écoutes, le foc se déroule et la commande s'enroule sur le tambour. Si vous lâchez les écoutes et tirez la commande, le foc s'enroule. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## INSTALLATION DE LA GRAND-VOILE

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | La grand voile est dite «Full Batten», entièrement lattée. Il est important, en navigation, pour ne pas perdre les lattes, pour donner à la voile une forme performante et pour ne pas abîmer le tissu, de tendre les lattes (surtout les plus hautes). Entre les navigations, il sera préférable de les relâcher pour sauvegarder le tissu. La tension se règle en dévissant ou en vissant les embouts de lattes (voir photo), ce qui a pour effet de « rallonger » les lattes puis en actionnant le système de levier. Il est possible de rentrer la grand voile dans le coffre avant, roulée, avec ses lattes. Pour cela, il faut la cintrer légèrement pour rentrer les 10 derniers centimètres, et la passer sur les côtés du cockpit, sous le pont. La bôme se fixe sur le vit de mulet en composite. La grand voile se fixe au point d'écoute par la manille. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## MONTAGE DES SAFRANS

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | L'Open 570 est équipé de deux safrans mais d'une barre centrale.<br>Les barres de liaison se vissent sur les articulations inox de la barre centrale ; le parallélisme des safrans se règle par un vissage +/- fort. |
| | 2 | Les safrans se fixent sur les fémelots à l'aide des axes inox ; ils sont assurés par des goupilles. Enfin, les barres de liaison sont fixées aux lames de safrans par les articulations souples. |
| | 3 | Attention, le capuchon noir qui se clippe est asymétrique ; la surépaisseur se place vers le haut. |
| | 4 | Le stick se fixe de la même manière sur la barre. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE MANIPULER LA QUILLE

L'Open 5.70 est équipé d'une **quille sabre relevable pour le transport.**
Cette quille pèse environ 180 kg (bulbe + voile) et représente donc une masse non négligeable.
**La manipulation d'une telle charge nécessite une attention particulière** et ne doit se faire que dans un environnement stable (sur remorque ou dans un port) en respectant les consignes suivantes et un peu de bon sens.

Une chèvre de levage de quille équipée d'un treuil de levage (à ne pas confondre avec un treuil de halage !) est disponible en option.

- **Ne jamais placer les doigts ou les pieds** entre la quille et son puits ou près de la quille pendant ou entre les manipulations.

- **Ne jamais laisser la quille suspendue pendant un temps supérieur** au strict nécessaire (re-montée sur la remorque).

- **Ne pas laisser la quille suspendue** lorsque le bateau est au mouillage.

- **Ne jamais manipuler la quille en navigation ou en situation non statique du bateau** (mouve-ments de l'équipage à bord, vagues d'un bateau dans un port, clapot au mouillage ou bateau échoué).

- **Ne jamais laisser la quille en partie haute** sans avoir les boulons de quille engagés dans le voile de quille (ceux-ci sont retirés puis immédiatement remis lors du quillage/déquillage).

- Toujours **manipuler la quille sans à coups ni gestes brusques**. Remonter très doucement et sans forcer surtout lorsque le bulbe vient à toucher la coque.

- **Toujours fixer la partie haute du palan de GV à la drisse de GV**. Cette dernière étant fixée au taquet de tournage dans les règles de l'art.

- Il est fortement conseillé aux navigateurs qui utilisent la drisse de GV pour les manoeuvres de quille de **changer la drisse et le petit bout de fixation à la quille** (spectra ou dynema 6 mm) tous les ans (pré étiré et kevlar sont rigoureusements interdits !).

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## MISE A L'EAU

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | Fixer le palan de GV à la drisse de GV, poulie triple en haut. Hisser légèrement. Mettez la drisse au taquet de tournage en faisant impérativement un noeud de taquet.<br>Fixer la poulie triple ringot taquet à la quille avec un bout en spectra diamètre 6 mm, passé en double. |
| | 2 | Vous pouvez alors monter votre quille en bordant par le dernier brin sur le palan et en rattrapant le mou derrière le taquet (voir photo). Il est normal qu'au départ la drisse vienne un peu (élasticité). Une fois la quille dégagée de son support, il peut être judicieux de glisser le petit cordage à noeud diam. 10mm dans le puits pour caler la quille et empêcher le bord de fuite de s'abîmer sur l'arrière du puits. |
| | 3 | Vous pouvez alors mettre la remorque le plus loin possible dans l'eau puis faire glisser la coque en la gardant bien dans l'axe afin que le voile de quille passe entre les deux bers sur le support de quille. Une fois votre bateau à l'eau, emmenez le à l'endroit le plus proche ayant 180 cm de profondeur et descendez votre quille lentement, sans à-coup, toujours axes laissés dans la quille, mais après avoir enlevé le petit bout à noeud qui protège le bord de fuite.<br>Lorsque la quille est presque en bas, enlever les 2 axes, sans jamais passer les doigts dessous, descendre la quille et reposer les 2 axes. Assurez les en vissant jusqu'à engagement des freins des écrous. Vous pouvez alors retirer votre palan de GV. |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## MISE A L'EAU

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|

Pour déquiller, procéder à l'inverse.

- Desserrer les écrous freins, soulager sans forcer la quille avec le palan de GV. Retirer les boulons. Lever la quille de quelques centimètres.
- Remettre les boulons. Continuer à lever. Ne pas forcer lorsque la quille arrivera en butée sur la coque.
- Remettre le petit bout à noeud entre le puit de quille et le bord de fuite.
- Remonter le bateau sur la remorque.
- Reposer la quille sur son support.

Attention, les bers de la remorque sont destinés à supporter la coque, sans la poinçonner, comme le feraient des rouleaux. Toutefois, pour remonter le bateau sur la remorque, ils fonctionnent par frottement et il est donc nécessaire soit de réduire ces frottements avec un dépôt de produit tel que du Teflon, soit de déposer le bateau sur la remorque après immersion totale de cette dernière, soit de soulager le bateau en le soulevant lors de la remontée.

La remorque que nous fournissons est équipée de moyeux étanches et l'absence de frein permet cette immersion. Il est toutefois recommandé de rincer la remorque après chaque usage en eau de mer, en insistant à l'intérieur des tubes et sur les jantes et moyeux.

La technique la plus facile est certainement l'immersion avec un bout entre la remorque et la voiture (voir photo ci-dessus), avec la roue Jokey la plus courte possible (remorque horizontale).

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## PROCEDURE DE SANGLAGE DU BATEAU SUR LA REMORQUE

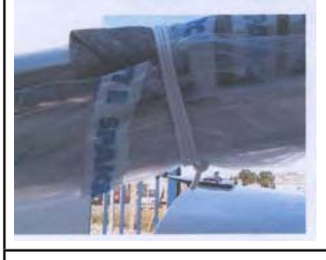
| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 1 | La quille doit être immobilisée pour le transport. Un bout est passé derrière la quille sous la coque et repris vers l'avant en faisant un petit palan. Puis un bout est passé sur le haut de la quille et souqué fermement après avoir glissé une moquette (4 épaisseurs) entre la quille et le puits de quille. |
| | 2 | Le mât est posé sur tribord du bateau, à l'arrière sur le rail de GV, dans l'angle, protégé par une moquette (plusieurs épaisseurs) et fixé grâce à un sandow (un noeud de chaise, plusieurs passages, 3 demi clés pour finir et le surplus pour fixer le chariot). L'avant du mât est également fixé avec un sandow qui fait plusieurs tours et se bloque par trois demi clés.<br>En route, il faut éviter au mât de vibrer en rentrant en résonance. Pour cela, le fixer par le milieu avec un bout tendu sur la cadène. Le fait de cintrer le mât ne l'abîme pas. |
| 1 2 3 | 3 | Le bateau est fixé en 3 points :<br>1. le treuil légèrement tendu<br>2. la sangle avant<br>3. la sangle arrière |

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DE MONTAGE

## PROCEDURE DE SANGLAGE DU BATEAU SUR LA REMORQUE

| Illustration | Etape | Description |
|---|---|---|
| | 4 | **NB** : Ne pas sangler trop fort, cela peut abîmer le bateau.<br><br>La plaque de feux est fixée avec des sandows. Les feux de gabarits sont fixés aux cadènes par des petits sandows. |
| <br>  | 5 | La bôme peut être fixée sur le mât grâce à deux sandows. Ou simplement fixée au vit de mulet comme en navigation et fixée au rail de grand voile par un sandow. |

**Vérifier régulièrement la pression des pneus, au maximum de la pression indiquée sur le pneu.**
**Rincer votre remorque quand c'est possible après chaque immersion dans l'eau de mer.**

Copyright HCE 2013 - www.hobie-cat.net

# OPEN 5.70

## MANUEL DU PROPRIETAIRE

HOBIE CAT EUROPE
ZI Toulon Est, BP 250, 83078 Toulon cedex 9, France
Tel +33 (0)494 08 78 78 - Fax +33 (0)494 08 13 99
E-mail : info@hobie-cat.net - site web www.hobie-cat.net



Copyright HCE 2013